SOMMAIRE

1- GENERALITES	**3**
1.1 - NORMES GENERALES DE SECURITE	3
1.1.1 - DISPOSITIFS DE SECURITE STANDARD	3
1.2 - DOMAINE D'UTILISATION	3
1.3 - DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT	3
1.4 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	3
2 - TRANSPORT, SOULEVEMENT	**4**
3 - MISE EN SERVICE	**4**
3.1 - FIXATION	4
3.2 - CONNEXION ELECTRIQUE	4
3.3 - MONTAGE DES BRIDES	4
3.4 - MONTAGE ET REGLAGE DE LA PROTECTION (OPTION)	4
3.5 - ENTRETOISE WD	5
4 - COMMANDES ET COMPOSANTS	**5**
4.1 - CALIBRE MESURE AUTOMATIQUE DISTANCE ET DIAMETRE	5
4.2 - CLAVIER ET AFFICHEUR	5
4.2.1 - GESTION MENU FONCTIONS	6
5 - INDICATIONS ET UTILISATION DE L'EQUILIBREUSE	**7**
5.1 - UTILISATION DU CALIBRE INSTALLE SUR LA MACHINE	7
5.1.1 - PARAMÉTRAGE DES DONNÉES	7
5.2 - PROGRAMMATION AUTOMATIQUE	7
5.2.1 - JANTES EN ACIER OU EN ALUMINIUM. CONTREPOIDS À PINCE	7
5.2.1.1 - STATIQUE ET MODES COMBINES	8
5.2.2 - JANTES AVEC CONTREPOIDS À L'INTÉRIEUR	8
5.3 - RESULTAT MESURE	9
5.3.1 - PRÉCISION DE LA MESURE	9
5.4 - RECALCUL VALEURS BALOURD	9
5.5 - POSITIONNEMENT EXACT DU POIDS ADHÉSIF À L'AIDE DU CALIBRE À CLIPS	9
5.6 - FONCTION SPLIT (POIDS MASQUÉ)	10
5.7 - OPTIMISATION DU BALOURD	11
5.8 - MINIMISATION AUTOMATIQUE DU BALOURD STATIQUE	12
6 - CONFIGURATION	**12**
6.1 - AUTODIAGNOSTIC	12
6.2 - AUTOETALONNAGE	12
6.3 - PARAMETRAGE MANUEL DES DIMENSIONS (À N'UTILISER QUE POUR LES CAS PARTICULIERS OU POUR LES VÉRIFICATIONS)	13
6.3.1 - JANTES EN ACIER (À UTILISER POUR LE RELÈVEMENT DES DIMENSIONS EN AUTO-ETALONNAGE)	13
6.3.2 - JANTES EN ALUS	13
6.3.2.1 - VARIANTE ALUS AVEC POIDS INTERNE A PINCE	14
6.4 - ECONOMISEUR D'ECRAN	15
6.5 - ETALONNAGE DES CALIBRES AUTOMATIQUES	15
6.5.1 - CALIBRE DISTANCE	15
6.5.2 - CALIBRE DIAMETRE	16
7 - ERREURS	**17**
7.1 - INDICATIONS INCONSTANTES DU BALOURD	18
8 - ENTRETIEN COURANT	**18**
8.1 - REMPLACEMENT DES FUSIBLES DE PROTECTION	18

1- Generalites

1.1 - Normes generales de securite

- L'équilibreuse doit être utilisée exclusivement par des techniciens agréés et adéquatement formés.
- L'équilibreuse ne doit jamais être utilisée pour des usages différents de ceux spécifiés dans le manuel.
- L'équilibreuse ne devra être modifiée pour aucune raison, exception faite pour ce qui concerne les modifications expressément réalisées par le constructeur.
- Il est impératif de ne jamais retirer les dispositifs de sécurité. Toute intervention sur la machine devra être réalisée exclusivement par des techniciens spécialisés.
- Eviter tout nettoyage au jet d'air comprimé sous pression.
- Pour le nettoyage des panneaux ou des tablettes en plastique utiliser de l'alcool (EVITER TOUT LIQUIDE CONTENANT DES SOLVANTS).
- Avant de démarrer le cycle d'équilibrage s'assurer que la roue est correctement serrée sur la bride.
- L'opérateur à l'équilibreuse ne devra pas porter de vêtements présentant des parties voletantes; éviter que tout personnel non autorisé s'approche de l'équilibreuse durant le cycle.
- Eviter d'introduire dans les embases des corps pouvant porter préjudice au fonctionnement correct de l'équilibreuse.
- Avant de démonter le carter porte-poids, il faut déposer la protection (voir instructions spécifiques)

1.1.1 - Dispositifs de securite standard

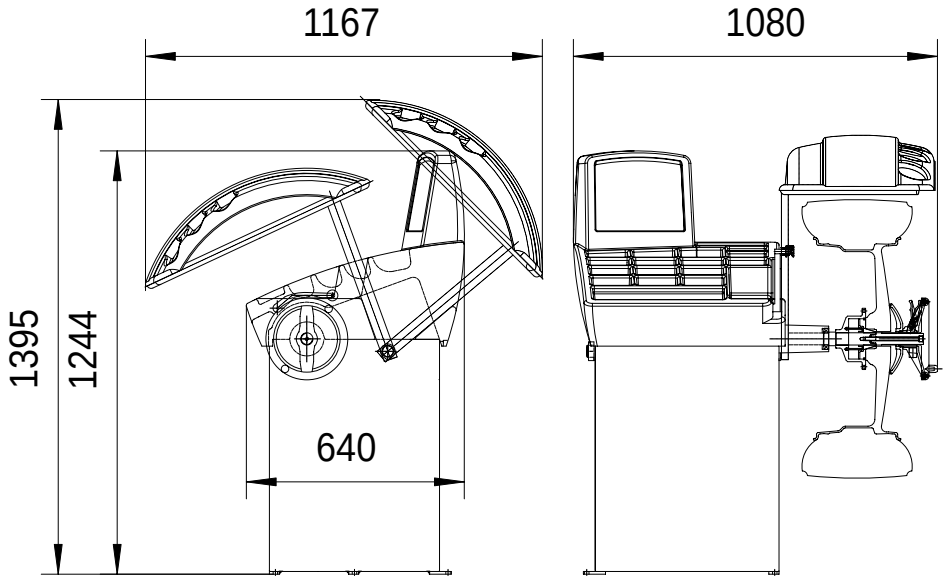
- Bouton de stop pour l'arrêt de la roue en conditions d'urgence.
- Le carter de protection des roues n'est pas obligatoire parce que la vitesse de rotation est inférieure à 100 $min^{-1.}$

1.2 - Domaine d'utilisation

L'équilibreuse est adaptée pour l'équilibrage de roues de voitures, de véhicules commerciaux légers ou de motos dont le poids est inférieur à 75 kg. Elle peut être utilisée lorsque la température est comprise entre 0° et + 45° centigrades.

1.3 - Dimensions d'encombrement

1

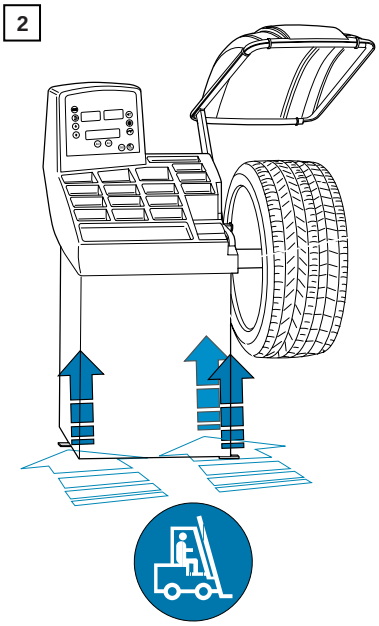


1.4 - Caracteristiques techniques

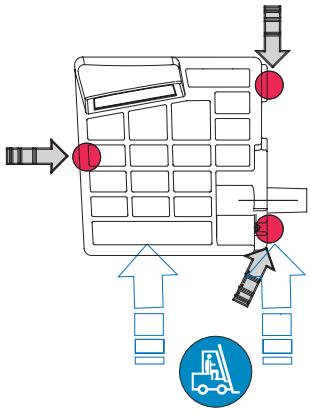
Alimentation monophasée	230 V - 50/60 Hz (sur demande 115 V)
Classe de protection	IP 54
Puissance maximum absorbée	1,5 KW (2,5 Kw / 115 V)
Courant de démarrage	13 A (35 A / 115V)
Vitesse d'équilibrage	< 100 min^{-1}
Temps de cycle pour roue moyenne	16 kg - 175 /65x15") 3,8 secondes
Définition maximum de la mesure	1 gramme
Définition de la position	± 1.4 °
Nuisance sonore moyenne	< 70dB (A)
Distance jante - machine	0 - 270 mm
Largeur de la jante pouvant être paramétrée	1.5" ÷ 20" ou bien 40 ÷ 510 mm
Diamètre programmable	10" ÷ 30" ou bien 265 ÷ 765 mm

2 - Transport, soulevement

2



2a



N.B.: NE SOULEVEZ JAMAIS L'EQUILIBREUSE EN UTILISANT DES POINTS D'APPUI DIFFERENTS.

3 - Mise en service

3.1 - Fixation

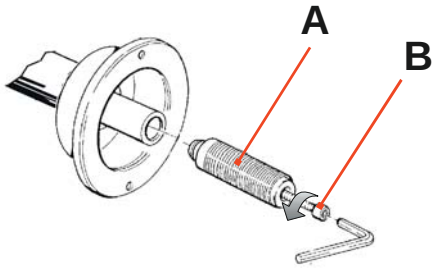
La machine peut opérer sur n'importe quelle surface plate non élastique.
Vérifier qu'elle touche le sol exclusivement en correspondance des 3 points d'appui prévus (fig. 2a).
La fixation au sol est conseillée en utilisant les pieds prévus à cet effet (voir figure 2a) dans le cas d'une utilisation continuelle avec des roues pesant plus de 35 Kg.

3.2 - Connexion electrique

La machine est fournie avec un câble monophasé et une mise à la terre.
(pour d'éventuelles rallonges, utiliser des câbles ayant une section minimum de 2,5 mm^2).
La tension d'alimentation et la fréquence du secteur sont indiquées sur la plaque d'identification de la machine et elles ne peuvent pas être modifiées.
La connexion au secteur doit être réalisée par des techniciens spécialisés.
La machine ne doit pas être mise en service en l'absence d'une connexion régulière à la terre.
Le branchement au secteur électrique doit être effectué au moyen d'un interrupteur de sécurité à action lente, étalonné à 16 A (230 V) ou à 40 A (115 V). Voir schémas en annexe.

3.3 - Montage des brides

3



L'équilibreuse est fournie avec la bride à cônes pour la fixation des roues ayant un trou central. Pour monter d'autres flasques en option:
a) démonter l'extrémité filetée A en desserrant la vis B
b) monter la nouvelle bride (Voir tableaux en annexe).

N.B. : NETTOYER MINUTIEUSEMENT LES SURFACES D'ACCOUPLEMENT AVANT TOUTE OPERATION.

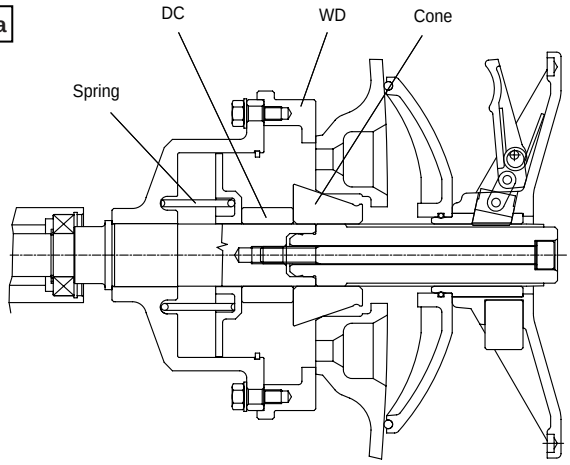
3.4 - Montage et reglage de la protection (option)

a) Fixer les composants à l'embase de la manière décrite dans le tableau des vues éclatées spécifique.
b) Contrôler que, avec la protection fermée, la broche du microcontact est entrée dans le logement du tuyau de protection.

N.B.: Ne pas s'appuyer sur la protection pendant le cycle d'équilibrage.

3.5 - Entretoise WD

3a



Pour éloigner la roue du côté machine (par exemple des roues très larges), il faut monter sur le corps flasque l'entretoise WD et la fixer à l'aide des écrous fournis. En centrant la roue avec le cône de l'intérieur, monter l'entretoise DC pour avoir la poussée du ressort. Ces dispositifs sont en option (voir tableaux des flasques en annexe).

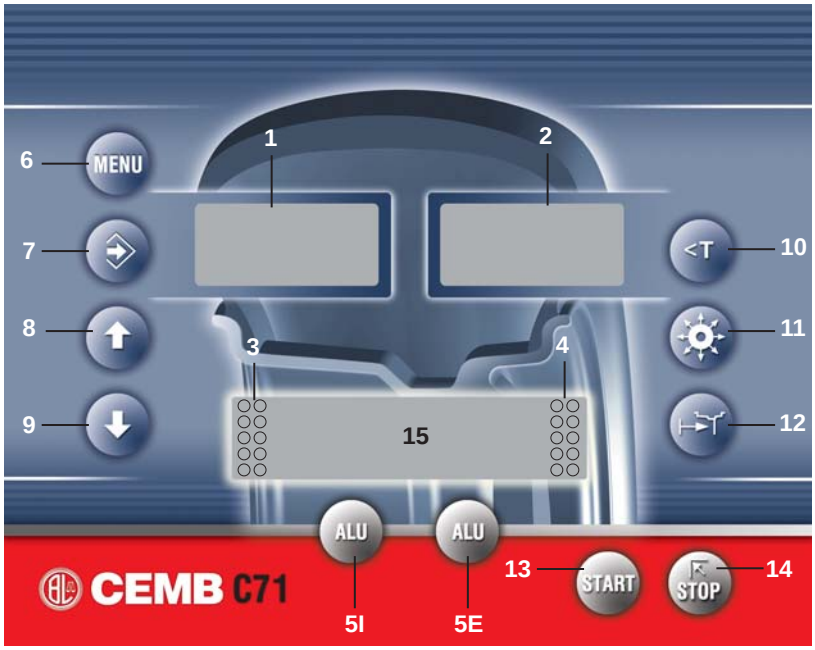
4 - Commandes et composants

4.1 - Calibre mesure automatique distance et diametre

Il permet de mesurer la distance de la machine et le diamètre dans le point d'application du contrepoids.
Le même calibre permet de positionner correctement les contrepoids à l'intérieur de la roue, en utilisant la fonction spécifique qui propose de nouveau la position mémorisée, pendant la mesure, à l'intérieur de la jante.

4.2 - Clavier et afficheur

4

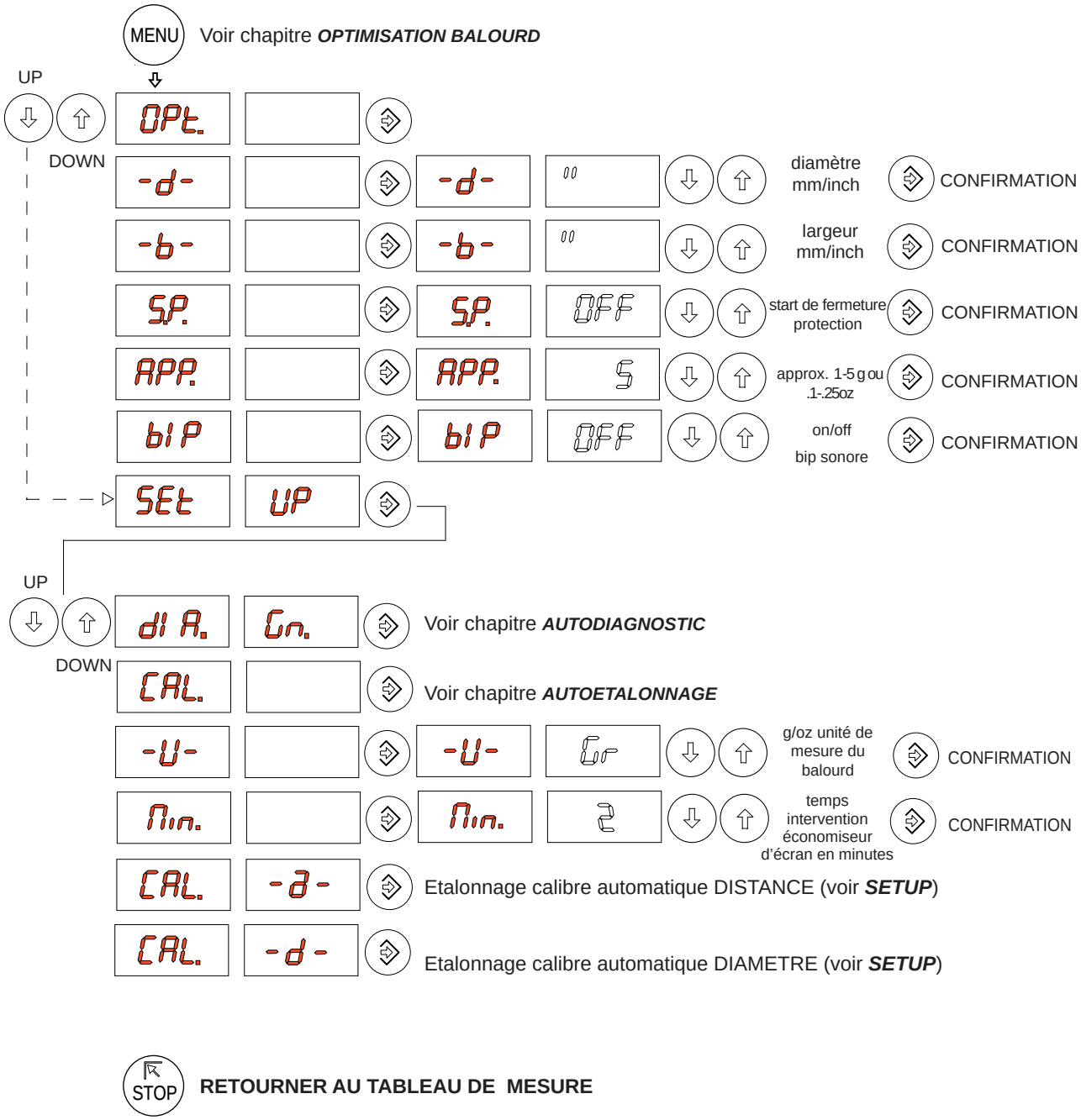


1-2	Indicateurs numériques VALEUR BALOURD flanc intérieur/extérieur	11	Touche SPLIT (répartition du balourd)
3 - 4	Indicateurs POSITION BALOURD flanc intérieur/ extérieur	12	Touche répétiteur de position
5I	Touche de sélection position de correction du FLANC INTERNE	13	Touche démarrage cycle
5E	Touche de sélection position de correction du FLANC EXTERNE et STATIQUE	14	Touche d'urgence/home
6	Touche MENU FONCTIONS	15	Afficheur des fonctions à matrice de points
7	Touche confirmation sélection MENU		
8	Touche augmentation dimensions/MENU		
9	Touche diminution dimensions/MENU		
10	Touche lecture balourd < 5 g (.25 oz)		

ROUGE
VERT
JAUNE

N.B. : Appuyer sur les touches exclusivement avec les doigts. N'utilisez pas la pince pour contrepoids ou d'autres objets pointus.

4.2.1 - Gestion menu fonctions



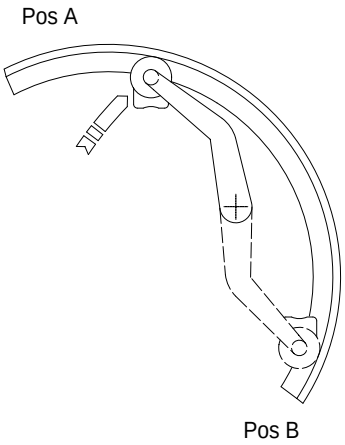
STOP **RETOURNER AU TABLEAU DE MESURE**

5 - Indications et utilisation de l'equilibreuse

5.1 - Utilisation du calibre installe sur la machine

5.1.1 - Paramétrage des données

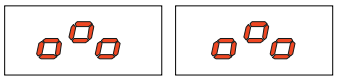
5



Pour les poids à pince, utiliser le calibre dans la position supérieure A. Pour les poids adhésifs, utiliser aussi bien le calibre dans la position supérieure A, que dans la position inférieure B.

Note : Toujours se servir de la partie arrondie de la butée posée sur la jante

5a



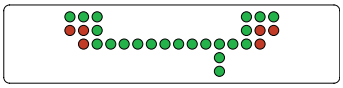
Indication de calibre en mouvement

5.2 - Programmation automatique

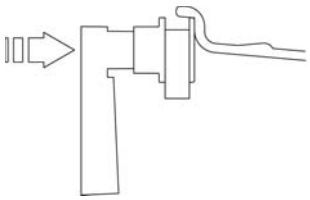
La machine propose automatiquement le programme exact d'équilibrage pour les jantes en acier et en aluminium (ALUS). La position proposée pour les contrepoids, peut être modifiée à l'aide des deux touches ALU.

5.2.1 - Jantes en acier ou en aluminium. Contrepoids à pince

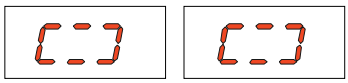
5b



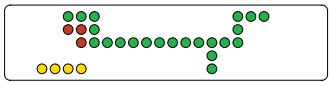
5c



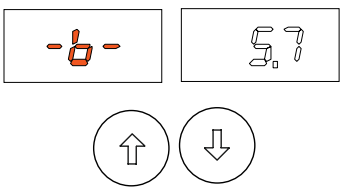
Extraire le calibre jusqu'au bord de la jante. Le maintenir dans cette position tant que l'on n'entend pas un «bip».



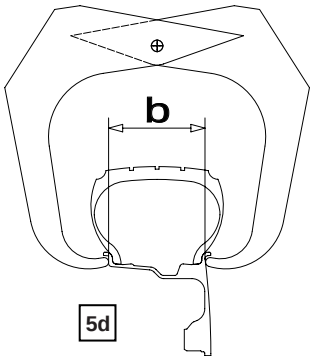
Indication de dimension acquise



Replacer le calibre dans la position de repos.
La machine a enregistré automatiquement la DISTANCE + le DIAMETRE et passe en PARAMETRAGE MANUEL DE LA LARGEUR.



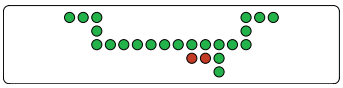
- Programmer la largeur nominale qui, en général, indiquée sur la jante; ou bien, relever la largeur "B" à l'aide du calibre au compas fourni.



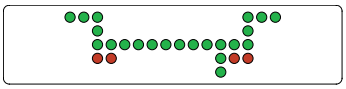
5d

5.2.1.1 - Statique et modes combines

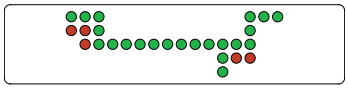
Après l'étalonnage, comme indiqué au point ***ANTES EN ACIER OU EN ALUMINIUM. CONTREPOIDS À PINCE***, il est possible de modifier la position des poids de correction à l'aide des touches (ALU) **.**



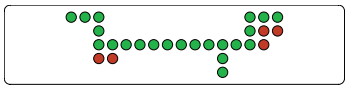
STATIQUE : sélectionner en appuyant sur (ALU) (5E)



Equilibrage de jantes en alliage léger avec application de poids adhésifs surles flancs des jantes.



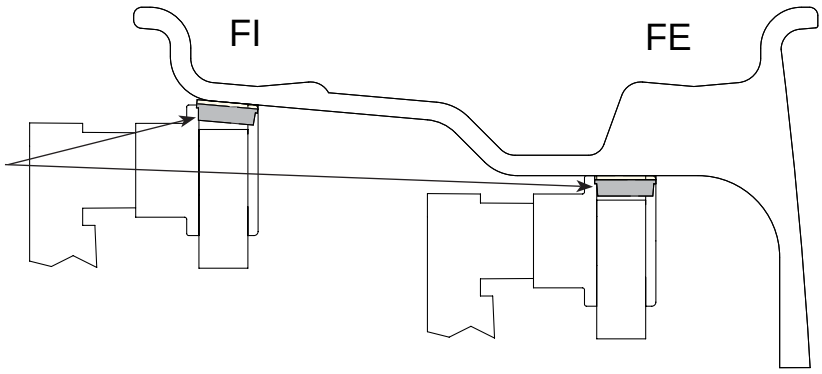
Equilibrage combiné: poids adhésif sur le flanc extérieur, poids avec pince sur le flanc intérieur.



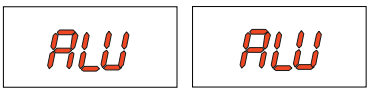
Equilibrage combiné: poids adhésif sur le flanc intérieur et à pince sur le flanc extérieur.

5.2.2 - Jantes avec contrepoids à l'intérieur

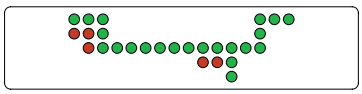
6



Extraire le calibre sur le plateau gauche, à l'endroit où l'on veut fixer un poids. Attendre le "bip". L'extraire ensuite vers le plateau droit et attendre le deuxième "bip". L'équilibreuse trouve automatiquement le mode ALU S.



Position proposée automatiquement pour les contrepoids



Par (ALU) (5I) on peut obtenir la position alternative indiquée.

5.3 - Resultat mesure

Après avoir effectué un lancer d'équilibrage, les valeurs du balourd s'inscrivent à l'afficheur. Les afficheurs à LED 3 - 4 allumés, indiquent que la position angulaire de la roue est correcte pour monter les contre-poids (12 heures).

7a

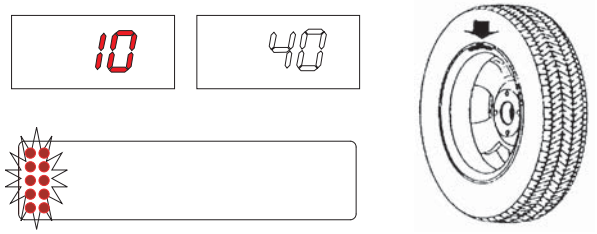
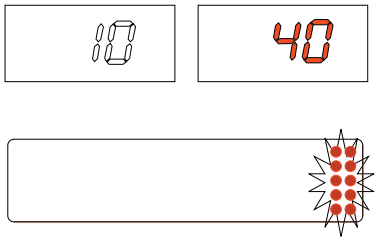


Fig. 7a - Correction flanc interne

7b



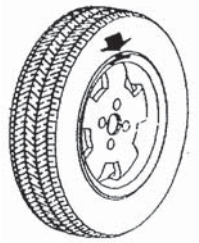
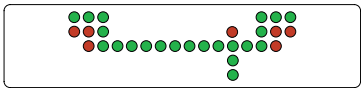


Fig. 7b - Correction flanc externe

Au cas où le balourd serait inférieur à la valeur de seuil programmée **0**, s'affiche à la place de la valeur du balourd; l'appui sur la touche <T affichera les valeurs sous le seuil choisi.

5.3.1 - Précision de la mesure

La machine utilise des dispositifs spéciaux (WP) pour assurer la vitesse d'une mesure la meilleure possible et une précision de mesure contrôlée, inférieure au gramme. Le fonctionnement est automatique et la mesure est sélectionnée dès que la précision suffisante est atteinte. En cas de vibrations excessives du sol ou de heurts exceptionnels, l'équilibreuse pourrait effectuer le nombre maximal de relevés consentis. Dans ce cas, le symbole suivant est affiché :



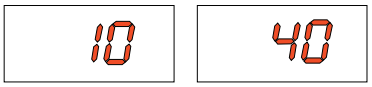
Corriger également le résultat et vérifier en lançant un test.

5.4 - Recalcul valeurs balourd

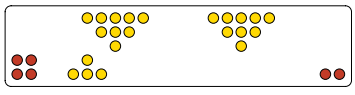
C'est automatique en modifiant le paramétrage, à l'aide des touches ALU.

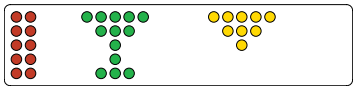
5.5 - Positionnement exact du poids adhésif à l'aide du calibre à clips

- appuyer sur la touche

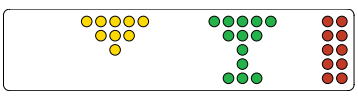


- installer le poids de correction dans l'emplacement prévu à cet effet, avec la partie adhésive tournée vers le haut
- placer la roue dans la position d'angle exacte correspondant au plateau à corriger
- extraire le calibre afin que les flèches, indiquant que le plateau est atteint, deviennent vertes



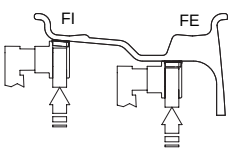


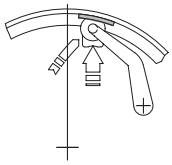
POSITION DE CORRECTION FLANC INTERNE



POSITION DE CORRECTION FLANC EXTERNE

8



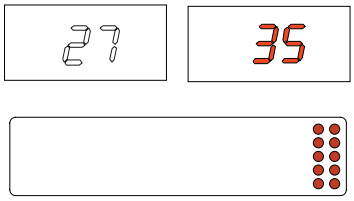


- tourner le calibre pour faire adhérer le poids de correction à la jante.
- le fait, que la position d'application du poids n'est plus à la verticale (fig. 8), est automatiquement compensé
- appuyer de nouveau sur la touche pour annuler cette fonction

N.B. : Le poids de correction illusté Fig.5/B ne peut pas être appliqué automatiquement. Veiller à toujours tourner le calibre dans la position indiquée Fig.5/A vers le haut.

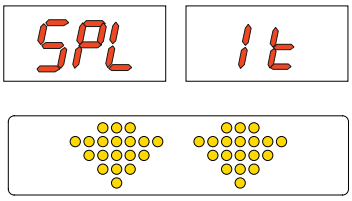
5.6 - Fonction SPLIT (poids masqué)

La fonction SPLIT est utilisée pour placer les poids adhésifs derrière les rayons de la roue, afin que ces derniers ne se voient pas. Entrer les dimensions de la roue et effectuer un lancement.



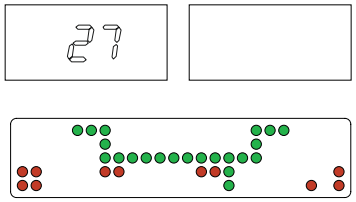
- Placer la roue dans la position de correction de balourd flanc externe.
- Placer l'un des rayons, qui se trouvent en haut (de préférence celui qui se trouve à gauche du balourd), sur 12 heures.

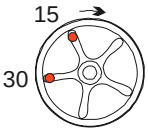
- Presser la touche



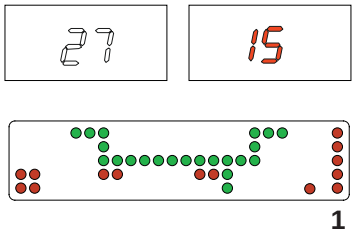
Indication du premier positionnement relevé
- Suivre l'indication UP/DOWN des flèches et placer le deuxième rayon en haut, sur 12 heures

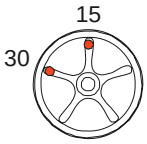
- Presser la touche



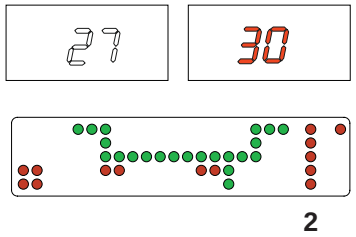


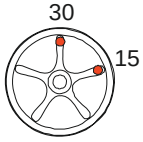
- Placer le premier balourd Split sur la position de correction 1





- Position de correction 1 (indicateur 1)



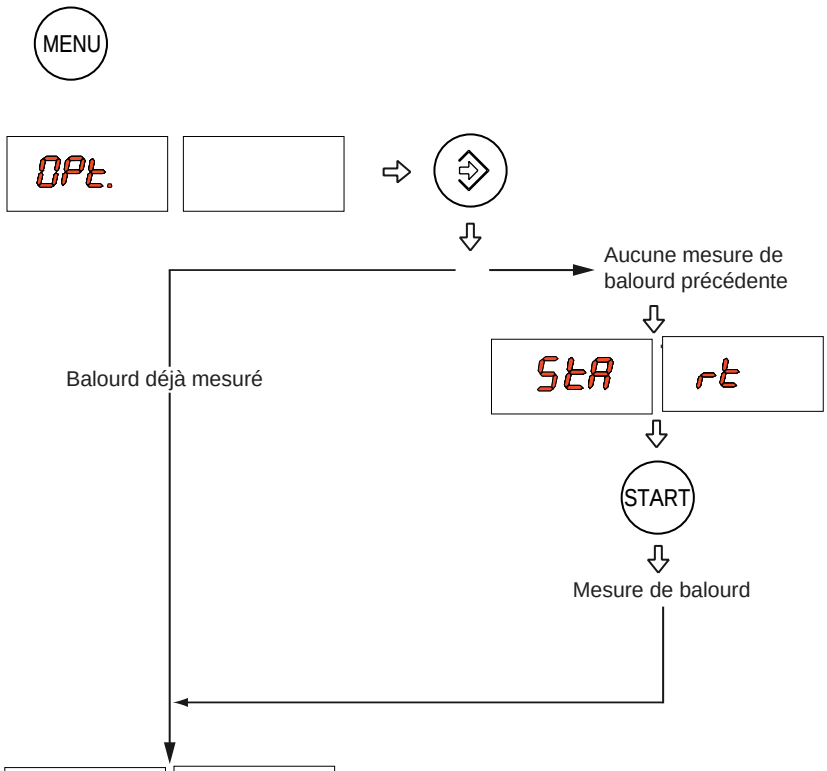


- Position de correction 2 (indicateur 2)

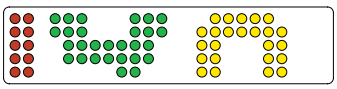
N.B.: *Si les erreurs 24/25/26 s'affichent, voir le tableau de la page 17 et recommencer la fonction SPLIT en faisant plus attention.*
Pour revenir à l'indication normale des balourds, presser n'importe quelle touche.
Pour effectuer un nouveau lancement, appuyer sur la touche START.

5.7 - Optimisation du balourd

- Sert à réduire la quantité de poids à ajouter pour obtenir l'équilibrage de la roue.
- Elle est opportune pour des valeurs de balourd statique supérieures à 30 grammes
- Elle améliore l'excentricité résiduelle du pneumatique.



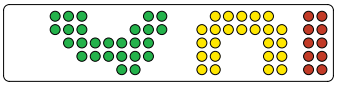
- Faire un repère sur la bride et un autre sur la jante (avec de la craie).
- A l'aide d'un appareil de démontage des pneus, faire pivoter le pneumatique sur la jante de 180° .
- Remonter la roue en faisant coïncider le repère sur la jante et celui sur la bride.



- Afficheur DROIT: valeur réduction en pourcentage.
- Afficheur GAUCHE: valeur balourd statique actuel pouvant se réduire avec la rotation.

INDICATION JANTE EN POSITION

- Faire un repère sur la jante (à 12h)

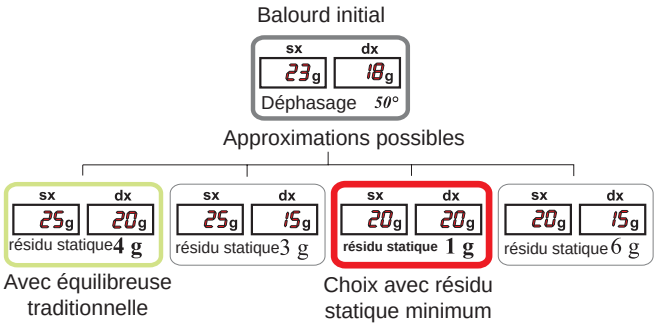


INDICATION PNEU EN POSITION

- Faire un repère sur le pneu (à 12h)
- Faire tourner le pneu sur la jante jusqu'à ce que les repères coïncident, afin d'obtenir l'optimisation indiquée sur l'afficheur.

ANNULE L' OPTIMISATION DANS N'IMPORTE QUELLE PHASE.

5.8 - Minimisation automatique du balourd statique



Ce programme permet d'améliorer la qualité des équilibrages sans aucun effort mental, ni aucune perte de temps de la part de l'opérateur. En effet, lorsqu'on utilise les poids qui se trouvent normalement dans le commerce, dont l'écart va de 5 g en 5 g, et lorsqu'on applique les deux contrepoids qu'une équilibreuse traditionnelle arrondit à la valeur la plus proche, le balourd statique résiduel peut aller même jusqu'à 4 g. Le préjudice de cette approximation est accentué par le fait que le balourd statique est la cause des anomalies les plus importantes sur la voiture. Cette nouvelle fonction indique automatiquement la valeur optimale des poids à appliquer, en les approximant de manière "intelligente" selon leur position, pour réduire au minimum le balourd statique résiduel.

6 - Configuration

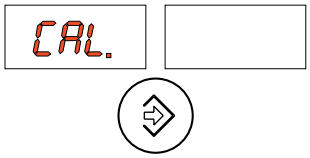
6.1 - Autodiagnostic

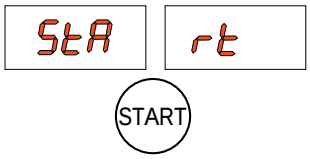
exécuter les tests utiles pour le responsable de l'entretien.

6.2 - Autoetalonnage

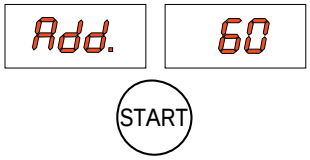
Pour effectuer l'autoétalonnage de la machine procéder de la manière suivante:
- Monter sur l'arbre une roue avec jante en acier de dimensions moyennes. Exemple 6" x 14" (± 1")
- paramétrer les mesures exactes de la roue montée.

ATTENTION: Un réglage erroné des mesures conduira à un mauvais étalonnage de la machine; par conséquent, toutes les mesures successives seront erronées, jusqu'à ce que la machine soit de nouveau étalonnée avec les dimensions correctes!! ***N.B.:*** Utiliser le relèvement des jantes en acier de ***"PARAMETRAGE MANUEL DES DIMENSIONS"***.

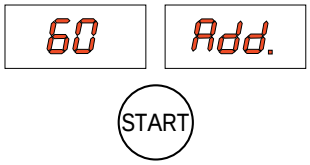




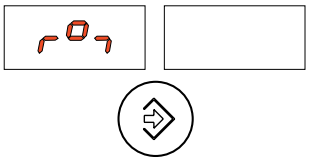
- Effectuer un lancer en conditions normales.



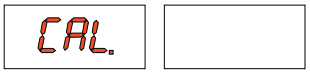
- Ajouter un poids étalon de 60 g (2.00 oz) sur le flanc extérieur dans n'importe quelle position d'angle.



- Déplacer le poids étalon du flanc extérieur au flanc intérieur, en conservant la position d'angle.



- Tourner la roue jusqu'à porter le poids étalon en haut sur la verticale.

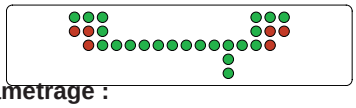


FIN AUTOETALONNAGE

ANNULE UN AUTOETALONNAGE DANS N'IMPORTE QUELLE PHASE.

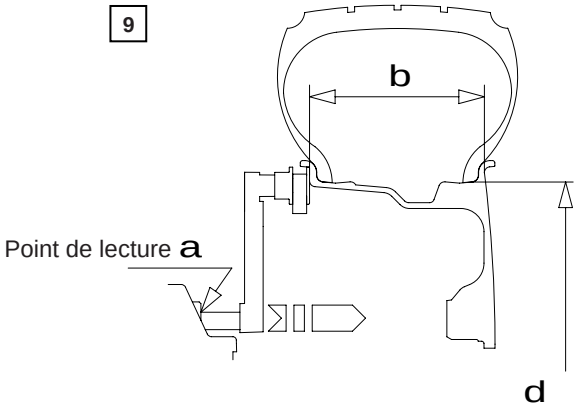
6.3 - Parametrage manuel des dimensions (à n'utiliser que pour les cas particuliers ou pour les vérifications)

6.3.1 - Jantes en acier (à utiliser pour le relèvement des dimensions en AUTO-ETALONNAGE)

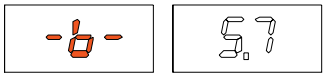


- Parametrage :

9

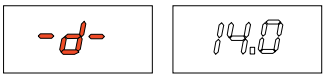


Appuyer ⇧ ou ⇩



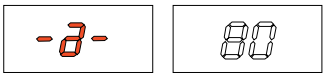
- Paramétrer avec ⇧ ⇩ la largeur nominale qui, en général, figure sur la jante ou relever la largeur «b» à l'aide du calibre à compas fourni en équipement.

- Maintenir la touche enfoncée pendant plus de 2 secondes



- Paramétrer avec ⇧ ⇩ le diamètre nominal «d» indiqué sur le pneu.

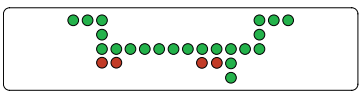
- Maintenir la touche enfoncée pendant plus de 2 secondes



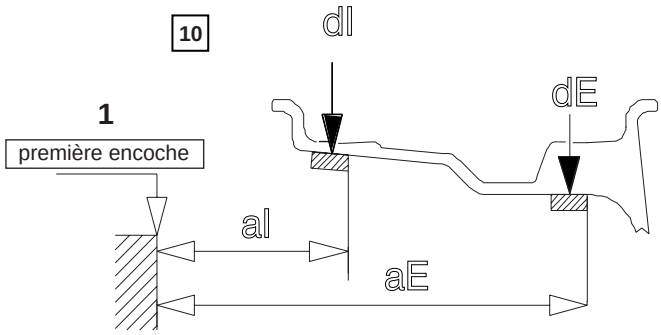
- Paramétrer avec ⇧ ⇩ la distance «a» du flanc interne de la roue de la machine (relever à partir de la première encoche (1) au point de lecture).

N.B. : Ce paramétrage est également valable pour les modes de correction fournis au paragraphe «STATIQUE ET MODES COMBINEES»

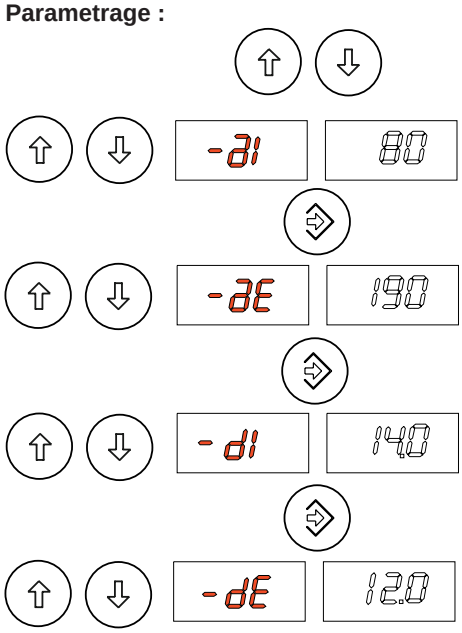
6.3.2 - Jantes en ALUS



10



- Parametrage :



Pour entrer dans les fonctions :
- maintenir l'une des deux touches, enfoncée pendant plus de 2 secondes
(relever à partir de la première encoche)

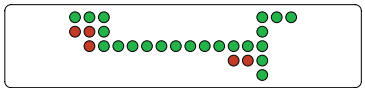
- mantenir la touche enfoncée pendant plus de 2 secondes
(relever à partir de la première encoche)

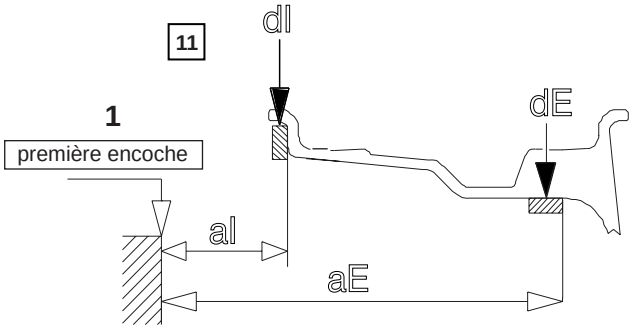
- mantenir la touche enfoncée pendant plus de 2 secondes
(paramétrer le diamètre nominal - 1" ou relever le diamètre réel au point d'application)

- mantenir la touche enfoncée pendant plus de 2 secondes
(relever le diamètre réel au point d'application)

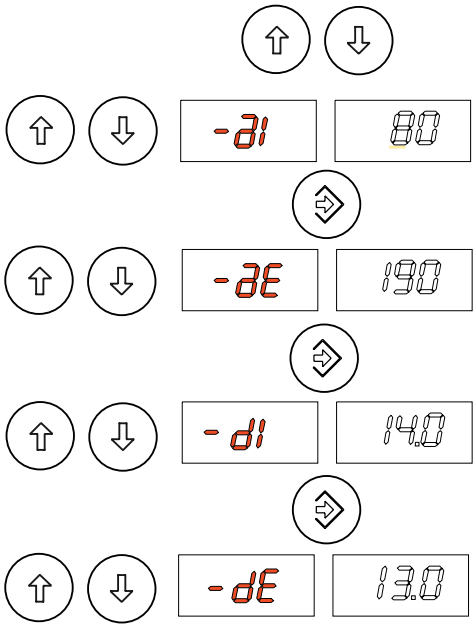
N.B. : sans paramétrer dE, automatiquement dE = dI - 1".

6.3.2.1 - Variante ALUS avec poids interne a pince





- Parametrage :



Pour entrer dans les fonctions :
- maintenir l'une des deux touches, enfoncée pendant plus de 2 secondes (relever à partir de la première encoche)

- mantenir la touche enfoncée pendant plus de 2 secondes
(relever à partir de la première encoche)

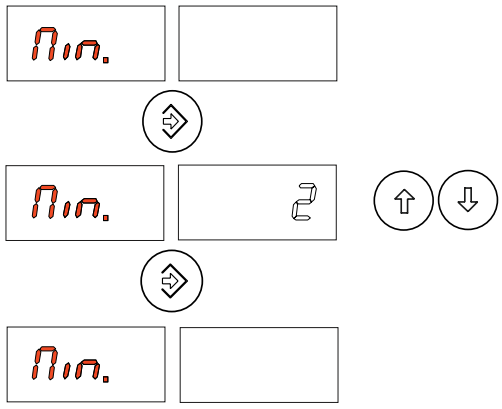
- mantenir la touche enfoncée pendant plus de 2 secondes
(paramétrer le diamètre nominal)

- mantenir la touche enfoncée pendant plus de 2 secondes
(relever le diamètre réel au point d'application)

N.B. : sans paramétrer dE, automatiquement dE = dI - 2".

6.4 - Economiseur d'ecran

Il est possible d'activer une fonction économiseur d'écran qui permet de remplacer provisoirement les informations sur l'écran, par des symboles en mouvement. Cette fonction intervient si l'équilibreuse n'est pas utilisée pendant un temps dépassant celui programmé lors de la configuration :



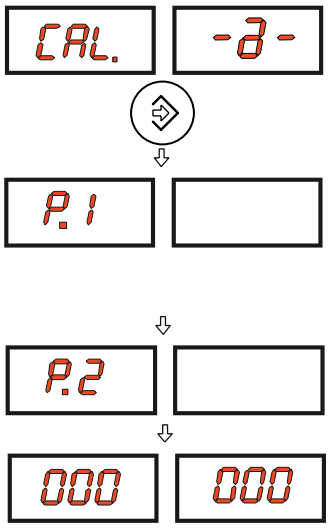
Modifique le temps exprimé en minutes

CONFIRME

En programmant 0, l'économiseur d'écran est automatiquement désactivé. L'économiseur d'écran n'est pas activé dans le menu de confi guration de l'équilibreuse. Pour revenir au fonctionnement normal de l'équilibreuse, il suffi t de presser une touche quelconque ou de bouger la roue.

6.5 - Etalonnage des calibres automatiques

6.5.1 - Calibre distance

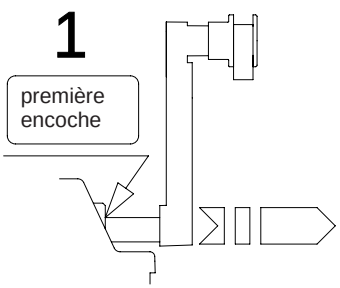


- Placer le calibre distance sur 1 (première encoche) et, en le maintenant bien iimmobilisé,appuyer sur (fig. 12)

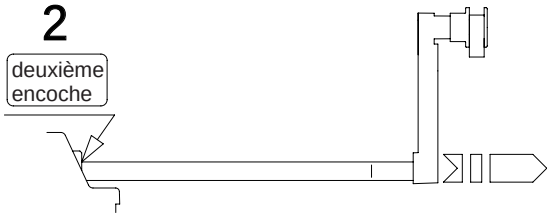
- Placer le calibre distance sur 2 (deuxième encoche) et, en le maintenant bien immobilisé,appuyer sur (fig. 13)

ETALONNAGE CORRECT
- Placer le calibre au repos.
- L'équilibreuse est prête pour travailler.

12

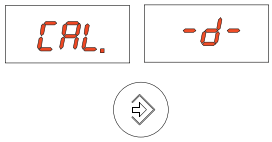


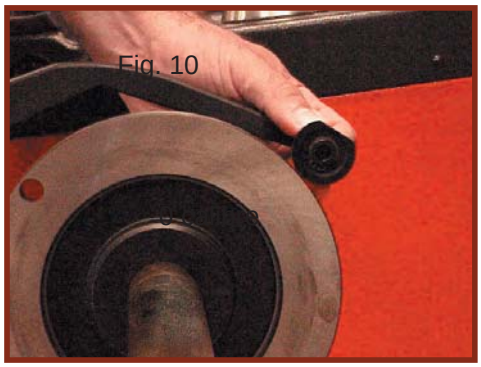
13



N.B. : En cas d'erreurs ou de dysfonctionnements l'indication P.1 s'inscrit à l'afficheur: ramener la calibre sur la position 1 et répéter l'opération d'étalonnage, en ayant soin de l'effectuer de la manière décrite ci-dessus; si l'erreur persiste faites appel au service après-vente. En cas d'une entrée erronée dans la fonction d'étalonnage du calibre distance, appuyer sur STOP pour l'annuler.

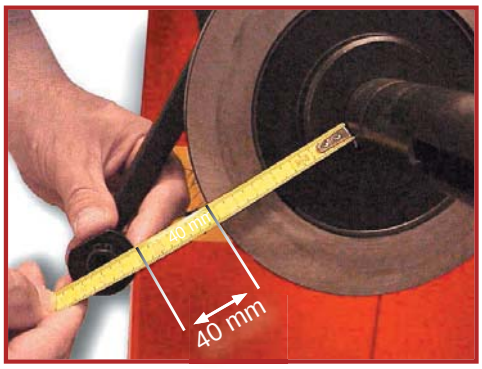
6.5.2 - Calibre diametre



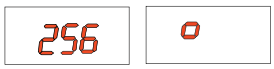


Poser la partie arrondie de l'extrémité du calibre sur la bride comme indiqué sur la fi gure et appuyer sur .

- On visualise, sur l'affi cheur de gauche, le nombre 353 ± 1°.



- Tourner le calibre vers le bas en plaçant la partie arrondie de l'extrémité à 40 mm (distance radiale) de la bride, comme indiqué sur la figure.



- Sur l'afficheur de gauche, on doit visualiser le nombre 256 ± 3°.

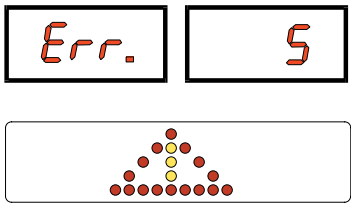
- Si ce n'est pas le cas, il faut appuyer sur la touche en bloquant le calibre à 40mm : on visualise, sur l'affi cheur de gauche, le nombre 256.
- Placer le calibre au repos.

Dans le cas d'une mauvaise entrée dans la fonction d'étalonnage du calibre diamètre, appuyer sur

pour l'annuler.

7 - Erreurs

Durant le fonctionnement de la machine il peut y avoir différentes causes de dysfonctionnement lesquelles, si elles sont détectées par l'ordinateur, s'affichent en indiquant:



ERREURS	CAUSE	CONTROLES
Black	L'équilibreuse ne s'actionne pas.	1. Contrôler le branchement exact au réseau électrique. 2. Contrôler et, le cas échéant, remplacer les fusibles se trouvant sur la carte de puissance. 3. Remplacer la carte ordinateur
Err. 1	Défaut du signal de rotation.	1. Contrôler la traction de la courroie. 2. Contrôler le fonctionnement du donneur de phase et en particulier du signal de reset. 3. Remplacer le donneur de phase. 4. Remplacer la carte ordinateur
Err. 2	Vitesse trop basse pendant le relèvement. Pendant les tours de mesure du balourd, la vitesse de la roue est descendue au-dessous de 42 t/min'.	1. S'assurer que c'est bien une roue de voiture qui a été montée sur l'équilibreuse. 2. Contrôler la traction de la courroie. 3. Contrôler le fonctionnement du donneur de phase et en particulier du signal de reset. 4. Remplacer la carte ordinateur
Err. 3	Balourd trop élevé.	1. Contrôler la programmation des dimensions de la roue. 2. Contrôler le raccordement des détecteurs. 3. Exécuter l'étalonnage de la machine. 4. Monter une roue ayant un balourd plus ou moins connu (certainement inférieur à 100 grammes) et contrôler la réponse de la machine. 5. Remplacer la carte ordinateur
Err. 4	Rotation dans le sens contraire. Après avoir pressé [START] la roue commence à tourner dans le sens contraire (anti-horaire).	1. Contrôler la connexion des signaux de UP/DOWN - RESET du donneur de phase.
Err. 5	Protection ouverte Le bouton de [START] a été pressé sans avoir d'abord fermé la protection.	1. Réinitialiser l'erreur 2. Fermer la protection. 3. Contrôler le fonctionnement du contact de protection. 4. Appuyer sur la touche [START].
Err. 7 / Err. 8 / Err. 9	Erreur de lecture des paramètres NOVRAM	1. Répéter l'étalonnage de la machine 2. Arrêter la machine. 3. Attendre un temps minimum de ~ 1 min. 4. Actionner de nouveau la machine et en contrôler le bon fonctionnement. 5. Remplacer la carte ordinateur
Err. 11	Erreur vitesse trop élevée. La vitesse moyenne du lancement est supérieure à 240 t/min'.	1. Contrôler d'éventuelles détériorations ou s'il y a de la saleté sur le disque de phase. 2. Contrôler le fonctionnement du donneur de phase et en particulier du signal de reset. 3. Remplacer la carte ordinateur
Err.14/ Err.15/ Err.16/ Err.17/ Err.18/ Err. 19	Erreur dans la mesure du balourd.	1. Contrôler le fonctionnement du donneur de phase. 2. Contrôler le raccordement des détecteurs. 3. Contrôler le raccordement à la masse de la machine. 4. Monter une roue ayant un balourd plus ou moins connu (certainement inférieur à 100 grammes) et contrôler la réponse de la machine. 5. Remplacer la carte ordinateur
Err. 20	Roue arrêtée. La roue est arrêtée pendant plus d'une seconde après le START.	1. Contrôler le fonctionnement du donneur de phase. 2. Contrôler les connexions sur la carte de puissance 3. Remplacer la carte ordinateur
Err.21	Moteur enclenché pendant plus de 15 secondes.	1. Contrôler le fonctionnement du donneur de phase. 2. Contrôler les connexions sur la carte de puissance 3. Remplacer la carte ordinateur
Err.22	Le nombre maximum de relancement possible pour la mesure du balourd est dépassé.	1. S'assurer que l'on a monté une roue de voiture sur l'équilibreuse. 2. Contrôler la traction de la courroie. 3. Contrôler le fonctionnement du donneur de phase et en particulier du signal de reset. 4. Remplacer la carte ordinateur

Err. 24	Distance entre les rayons inférieure à 18 degrés.	1. La distance minimale entre les rayons où spliter le balourd doit être supérieure à 18 degrés. 2. Répéter la fonction de SPLIT en augmentant la distance entre les rayons.
Err. 25	Distance entre les rayons supérieure à 120 degrés	1. La distance minimale entre les rayons où spliter le baloudr doit être inférieure à 120 degrés 2. Répéter la fonction de SPLIT en augmentant la distance entre les rayons.
Err. 26	Distance entre le premier rayon sélectionné et le balourd, supérieure à 120 degrés	1. Pour exécuter correctement la fonction SPLIT, le balourd doit être au centre de deux rayons qui ont une distance de séparation maximum de 120 degrés 2. Recommencer la fonction SPLIT en sélectionnant un rayon plus proche du balourd
Err.32/ Err.33/ Err.34/ Err.35/ Err.36/ Err.37	Erreurs concernant les fonctions test de l'équilibreuse.	1. Annuler l'erreur et continuer avec l'utilisation normale de l'équilibreuse.

7.1 - Indications inconstantes du balourd

Il peut arriver qu'après avoir équilibré une roue, lorsqu'on la dépose de l'équilibreuse et on la remonte sur la voiture, la roue soit de nouveau déséquilibrée. Ceci ne dépend pas d'une indication erronée de la machine mais seulement de défauts dans le montage de la roue sur la bride, c'est-à-dire que lors des deux montages la roue a pris une position différente par rapport à l'axe de l'arbre de l'équilibreuse. Si le montage de la roue sur la bride a été fait au moyen de vis, il se pourrait que les vis n'aient pas été correctement serrées de manière graduelle et en diagonale l'une après l'autre, ou bien (comme il arrive fréquemment) que le perçage de la roue ait été effectué avec des tolérances trop amples.
De petites erreurs, jusqu'à 10 grammes (0.4 oz) doivent se considérer normales dans le cas de roues bloquées avec un cône: pour celles bloquées avec des vis ou des goujons l'erreur est normalement supérieure.
Si, lorsqu'on remonte la roue sur le véhicule, après un équilibrage, l'on constate que celle-ci est encore déséquilibrée, cela dépend de balourds du tambour du frein de la voiture ou bien, très souvent, des trous pour les vis de la jante et du tambour qui, parfois, sont construits avec des tolérances trop amples. Dans ce cas il pourrait être opportun d'effectuer une retouche à l'équilibreuse lorsque la roue est montée.

8 - Entretien courant

Avant d'effectuer n'importe quelle opération, couper l'alimentation électrique de la machine.

8.1 - Remplacement des fusibles de protection

La carte de puissance et d'alimentation, accessible en démontant le plateau porte-poids, monte 1 fusible de protection (voir Vues éclatées). En cas de nécessité de remplacement, les fusibles remplacés devront avoir le même ampérage que les précédents.
Au cas où la panne se répéterait, contacter le Service Après-Vente.

TOUTES LES AUTRES PARTIES DE LA MACHINE SONT SANS ENTRETIEN.